Ein neuer Inselnachweis von *Attacus lorquinii* C. & R. Felder, 1861 aus dem Norden der Philippinen (Lepidoptera: Saturniidae)[1]

Ronald Brechlin und Wolfgang A. Nässig[2]

Dr. Ronald Brechlin, Wilhelmstraße 21, D-17309 Pasewalk, Deutschland; E-Mail: R.Brechlin@t-online.de

Dr. Wolfgang A. Nässig, Entomologie II, Forschungsinstitut Senckenberg, Senckenberganlage 25, D-60325 Frankfurt am Main, Deutschland; E-Mail: wnaessig@sng.uni-frankfurt.de

Zusammenfassung: Es wird über den Erstnachweis von *Attacus lorquinii* C. & R. Felder, 1861 auf der zur Babuyanes-Inselgruppe gehörenden Insel Calayan nördlich von Luzon, Philippinen, berichtet. Auffallend sind die kleinen haylinen Fenster bei dieser Population. Unterschiede in der männlichen Genitalmorphologie zu den auf den südlicheren, großen Inseln (Luzon, Mindoro, Panay, Negros) vorkommenden Faltern konnten nicht festgestellt werden. — Zusätzlich werden einige Sphingiden-Erstnachweise für Babuyan und Calayan gegeben.

An additional island record for *Attacus lorquinii* C. & R. Felder, 1861 in the North of the Philippines (Lepidoptera: Saturniidae)

Abstract: The occurence of *Attacus lorquinii* C. & R. Felder, 1861 on the Philippine island of Calayan (Babuyanes Islands Group), north of Luzon, is mentioned for the first time. This island population appears to be characterized by small hyaline fenestrae on the wings. However, there are not any notable differences in the male genitalia compared with specimens of the larger islands of Luzon, Mindoro, Panay and Negros. — In addition, new island records for several Sphingidae species on Babuyan and Calayan are also provided.

Einleitung

Im Rahmen einer vom Erstautor organisierten Expedition auf die Batanes-Inselgruppe weit nördlich von Luzon, Philippinen, und zwar nach Itbayat, sowie zu den Babuyanes-Inseln Babuyan und Calayan etwas weiter südlich davon, näher zur Hauptinsel Luzon (siehe Übersichtskarte bei Treadaway 1998: 8 und Detailkarte 1 hier), konnten unter anderen auch zwei Falter der Gattung *Attacus* Linnaeus, 1767 erstmals auf Calayan nachgewiesen werden (vergleiche Angaben bei Nässig & Treadaway 1998). Auffallendstes Merkmal beider Tiere sind die relativ kleinen hyalinen Fenster. Nähere Untersuchungen, insbesondere auch der ♂-Genitalmorphologie (Abb. 5, 6), wiesen sie als von *A. lorquinii* C. & R. Felder, 1861 nicht abzutrennen aus.

Untersuchtes Material: 2 ♂♂, Calayan-Isl., N. of Luzon, 0–50 m, 121,35° E, 19,37° N, vi. 2000; GU 172-2000 RBP; in CRBP.

Verwendete Abkürzungen siehe in Nässig & Treadaway (1998: 229–230).

Beschreibung (Abb. 1, 2): Mit einer Vorderflügel-(Vfl.-) länge (gemessen in gerader Linie von der Basis bis zum Apex) von 112 beziehungsweise 115 mm liegen beide Falter von Calayan im oberen Größenbereich der Art (♂♂ 79–125 mm, Nässig & Treadaway 1998: 244, Tab. 3). Auffallend im Vergleich zu allen anderen bekannten Faltern dieser Art sind die kleinen hyalinen Fenster von sowohl Vorder- als auch Hinterflügel: Vfl.-Fenster 5 mm (Höhe quer zwischen den Adern) × 8 mm (Breite längs entlang der Adern) beziehungsweise 7 mm Höhe × 12 mm Breite; Hfl.-Fenster 4 mm Höhe × 6 mm Breite beziehungsweise 9 mm × 11 mm; diese Werte im Gegensatz zu 7–15 mm Höhe × 10–21 mm Breite im Vfl. und 7–14 mm Höhe × 9–16 mm Breite im Hfl. bei Faltern von Luzon. Es gibt einzelne Falter von Luzon, deren Fensterflecken kaum größer sind als bei dem Calayan-Falter mit den größeren Fenstern, wenn auch der Durchschnitt deutlich größer ist. Die Fleckengröße des Falters von Calayan mit den kleineren Fenstern ist fast noch kleiner als bei *A. crameri* C. Felder, 1861/*A. paraliae* Peigler, 1985 von den Inseln östlich von Sulawesi (Indonesien).

Diskussion

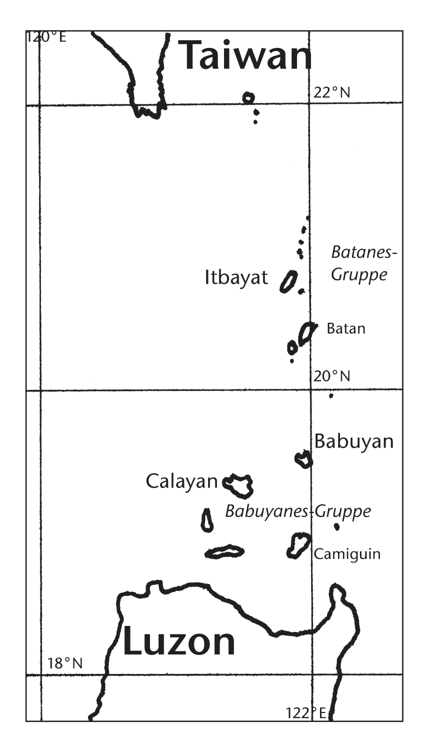
Die große Vfll. der beiden Falter von Calayan stimmt überein mit der Population von *A. lorquinii* von Luzon, die die größte der bisher ausgemessenen Inselpopulationen ist; bei beiden Stücken von Calayan liegt sie (wenn auch im Falle des kleineren Tiers nur knapp) noch über dem Durchschnittswert von Luzon von 111,6 mm (Nässig & Treadaway 1998: 244, Tab. 3).

Nässig & Treadaway (1998: 242–247) zeigten klar, daß *A. lorquinii* eine Art der nördlichen Philippinen ist; im Süden des Archipels wird sie durch *A. caesar* Maassen, 1873 ersetzt, auf Palawan durch *A. lemairei* Peigler, 1985, und die bisher gefundenen „Überlappungen" der Verbreitungsareale aller Arten beruhen wohl alle auf Fehletikettierungen oder anthropogenen Umsiedlungen. Jedoch gibt es im extremen Norden der Philippinen auch einige Nachweise von *A. atlas* (Linnaeus, 1758), und zwar von der Insel Itbayat der Batanes-Gruppe und von der Insel Babuyan der Babuyanes-Gruppe (Nässig & Treadaway 1998: 236; siehe hier Detailkarte 1).

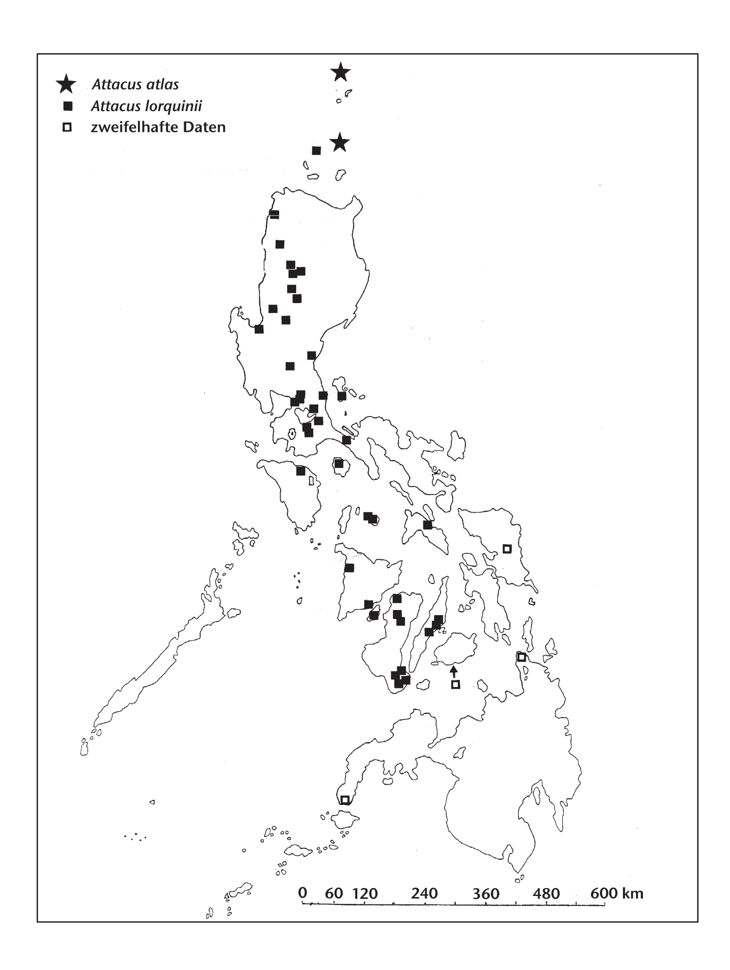
Die drei bekannten Falter von *A. atlas* von Babuyanes (in CUPW, jetzt in CMWM, München, und CSKN, jetzt in ZSM, München) sind Zuchttiere, und es kann deswegen ein Fundortfehler (durch unrichtige Händlerangaben) nicht ausgeschlossen werden. Jedoch ist der Falter von Itbayat in CCGT in SMFL ein Freilandtier und trägt

[1] Interim publication on the insect fauna of the Philippines no. 5. (No. 4 see in Nachr. entomol. Ver. Apollo 21 (3): 129–134.) — The editors of the "Special Philippine Issues" of NEVA (W. A. Nässig, C. G. Treadaway & J. Settele).

[2] 57. Beitrag zur Kenntnis der Saturniidae.



Karte 1: Details der kleineren Inseln im Norden der Philippinen zwischen Taiwan und Luzon. Die politische Grenze zwischen Taiwan und den Philippinen verläuft nördlich-nordwestlich der Batanes-Inselgruppe in der Meerenge.



Karte 2: Verbreitung von *Attacus lorquinii* und *A. atlas* in den Philippinen. Zur Erläuterung der „zweifelhaften" Fundortangaben siehe Nässig & Treadaway (1998: 246–247). — Karten W. A. Nässig; Karte 2 ist aus Nässig & Treadaway (1998: 407, Karten 1 und 3) kombiniert, modifiziert und ergänzt.

damit zuverlässigere Funddaten. Offensichtlich kommen sich die Verbreitungsareale von *A. atlas* (von Taiwan aus eingewandert?) und *A. lorquinii* (von Luzon herkommend) auf den Inseln nördlich Luzons recht nahe (Detailkarte 1 und Verbreitungskarte 2); der Abstand zwischen Babuyan und Calayan beträgt etwa 50 km übers Meer, der zwischen Calayan und Itbayat etwa 160 km.

Ein autochthones sympatrisches Vorkommen der beiden Arten, die aufgrund ihrer Larvalmorphologie (keine Spritzkuppelwehrdrüsen bei *A. lorquinii,* gut ausgebildete solche Drüsen, die ein klares apomorphes Merkmal darstellen, bei *A. atlas;* siehe Nässig 1983, 1989) wohl nicht sehr nahe verwandt sind, konnte bisher nicht nachgewiesen werden (siehe Karten).

Neue Schwärmernachweise von der Babuyanes-Gruppe

Von der Babuyanes-Inselgruppe wurden bisher nur wenige Arten nachtaktiver Lepidoptera nachgewiesen, weil diese kleinen Inseln nur selten besucht werden. Eine Sammelexpedition nach dort, auf der verstärkt Lichtfang durchgeführt wurde, resultiert deswegen in einer bemerkenswerten Anzahl neuer Nachweise von Arten für diese Inseln. Hier ist eine Liste der Erstnachweise aus der Familie der Sphingidae für Babuyan und Calayan:

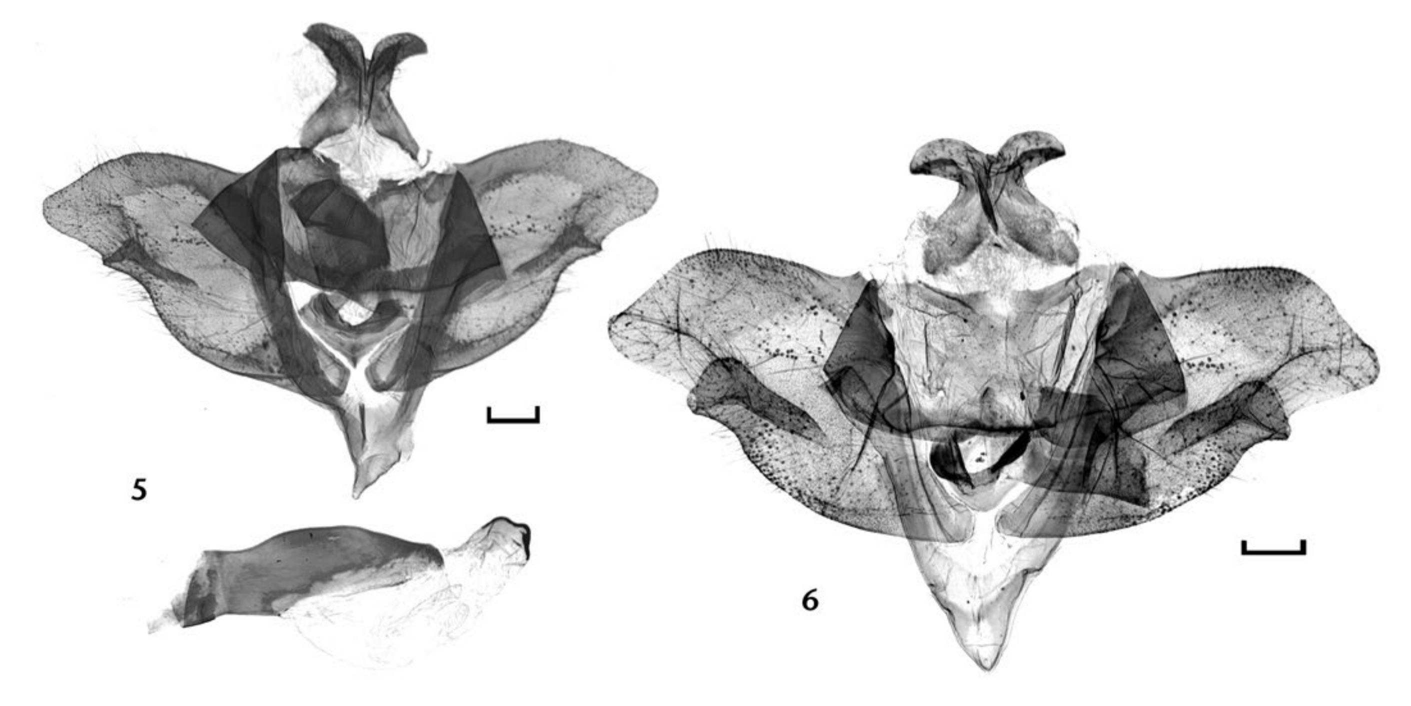
Babuyan

Ambulyx staudingeri Rothschild, 1894, *A. immaculata* (Clark, 1924), *A. bakeri* (Clark, 1929), *Marumba amboinicus luzoni* Clark, 1935, *Cypa decolor* (Walker, 1856), *Agrius convolvuli* (Linnaeus, 1758), *Psilogramma menephron* (Cramer, 1780), *Gnatholibus erotus erotus* (Cramer, 1777), *Daphnis hypothous hypothous* (Cramer, 1779), *Acosmeryx anceus subdentata* Rothschild & Jordan 1903, *A. socrates* Boisduval, [1875], *Neogurelca hyas* (Walker, 1856), *Macroglossum neotroglodytus* Kitching & Cadiou, 2000 (früher *M. troglodytus* Boisduval, [1875], siehe Kitching & Cadiou 2000: 206 f.), *M. prometheus prometheus* Boisduval, [1875], *M. glaucoptera* Butler, 1875, *M. sylvia* Boisduval, [1875], *M. corythus luteatum* Butler, 1875, *Hippotion velox* (Fabricius, 1793), *H. rosetta* (Swinhoe, 1892), *H. boerhaviae* (Fabricius, 1775), *Theretra nessus* (Drury, [1773]), *T. rhesus* (Boisduval, [1875]), *T. insularis insularis* (Swinhoe, 1892), *T. clotho clotho* (Drury, [1773]), *T. latreillii lucasii* (Walker, 1856), *T. oldenlandiae oldenlandiae* (Fabricius, 1775), *Pergesa actea* (Cramer, 1779), *Cechenena transpacifica* (Clark, 1923), *C. helops helops* (Walker, 1856).

Calayan

Ambulyx staudingeri, A. bakeri, A. wilemani (Rothschild & Jordan, 1916), *Marumba amboinicus luzoni, Cypa decolor, Agrius convolvuli, Psilogramma menephron menephron, Gnatholibus erotus erotus, Daphnis hypothous hypothous, Acosmeryx anceus subdentata, A. socrates, Eupanacra elegantulus* (Herrich-Schäffer, 1856), *Macroglossum neotroglodytus, M. prometheus prometheus, M. sylvia, M. corythus luteatum, Hippotion velox, H. rosetta, H. boerhaviae, Theretra nessus, T. rhesus, T. insularis insularis, T.*

Farbtafel: Falter von *Attacus lorquinii,* ♂♂. **Abb. 1:** Calayan. **Abb. 2:** Calayan. **Abb. 3:** Negros. **Abb. 4:** Luzon (Banaue). Alle Falter in CRBP. — Maßstab in cm mit mm-Unterteilung. — Fotos R. Brechlin.



SW-Tafel: ♂ Genitalabbildungen, *Attacus lorquinii*. **Abb. 5:** Calayan, GP 172-2000 RBP. **Abb. 6:** Negros, GP 173-2000 RBP; Aedoeagus nicht dargestellt. — Siehe auch zum Vergleich Nässig & Treadaway (1998: 324/325). — Maßstab je 1 mm. — GP-Scans J. Rudloff.

clotho clotho, T. latreillii lucasii, T. oldenlandiae oldenlandiae, T. silhetensis intersecta (Butler, 1875), *Pergesa actea, Cechenena transpacifica, C. helops helops.*

Literatur

Kitching, I. J., & Cadiou, J.-M. (2000): Hawkmoths of the world. An annotated and illustrated revisionary checklist (Lepidoptera: Sphingidae). — London, Ithaca (N.Y.) (The Natural History Museum; Cornell Univ. Press), viii + 227 S., 8 Farbtafeln.

Nässig, W. A. (1983): Die Praeimaginalstadien von *Attacus caesar* Maassen im Vergleich mit einigen verwandten Arten sowie deren Wehrdrüsen (Lep.: Saturniidae). — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. **3** (4): 129–152.

—— (1989): Wehrorgane und Wehrmechanismen bei Saturniidenraupen (Lepidoptera, Saturniidae). — Verhandlungen des 1. Westdeutschen Entomologentags, Düsseldorf, **1988:** 253–264.

——, & Treadaway, C. G. (1998): The Saturniidae (Lepidoptera) of the Philippines. — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, **Suppl. 17:** 223–424.

Treadaway, C. G. (1998): Short introduction to Philippine natural and geological history and its relevance for Lepidoptera. — Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, **Suppl. 17:** 7–16.

Buchbesprechung

Laštůvka, Z., & Laštůvka, A. (2001): **The Sesiidae of Europe.** — 245 Seiten, 24 cm × 17 cm, 9 Farbtafeln, 107 Schwarzweißtafeln (auch mit Verbreitungskarten), kunststoffbeschichteter Hartkartonumschlag, Text in Englisch. ISBN 87-88757-52-8, Preis 370 Dänische Kronen + Versandkosten (entspricht ca. DM 98,—, je nach Umrechnungskurs). Bestellungen an Apollo Books, Kirkeby Sand 19, DK-5771 Stenstrup, Dänemark, oder über den Fachbuchhandel.

Bei dem vorliegenden Buch über die Sesien von Europa handelt es sich um eine völlige Neubearbeitung der beiden Autoren ihres Bandes „An illustrated key to European Sesiidae" aus dem Jahre 1995, der — nur in einer geringen Auflage erschienen — bald vergriffen war. Im vorliegenden Band behandeln Laštůvka & Laštůvka sämtliche 107 zur Zeit bekannten europäischen Arten dieser interessanten Insektengruppe.

Nach einer kurzen Übersicht über die Arten werden die Morphologie, Biologie, Phylogenie und die Verbreitung angesprochen. Außerdem erfährt der Leser etwas über die speziellen Fangmethoden für Glasflügler, ihre Zucht und die Futterpflanzen. Hilfreich ist auch ein Schlüssel zu den einzelnen Genera und Arten.

Ziel eines solchen Werkes sind jedoch nicht nur die oben angesprochenen Fakten, sondern es werden auch eine Reihe von taxonomischen Neugruppierungen vorgenommen: Synonymisierungen, Abstufungen einiger Arten zu Unterarten sowie Neubewertungen. Als neue Arten für Europa werden aufgeführt: *Synanthedon geranii* Kallies, 1997, *Bembecia volgensis* Gorbunov, 1994, *Synansphecia hispanica* Kallies, 1997, *Tinthia hoplisiformis* (Mann, 1864), *Bembecia flavida* (Oberthür, 1890) und *Chamaesphecia maurusia* Püngeler, 1912.

Besonderer Wert wurde auf die Darstellung der Genitalstrukturen gelegt, doch werden außerdem zum Teil auch die männlichen Duftpinsel, Zeichnungselemente der Flügel oder des Geäders, des Thorax oder andere diagnostisch wichtige Merkmale angeführt, was den Wert des Buches deutlich verbessert. Die Farbtafeln sind recht gut brauchbar, zeigen jedoch im Randbereich der offenbar mit Kleinbildfilm aufgenommenen Tafeln manchmal kleine Unschärfen (besonders deutlich Tafel 7, Figur 16 in dem mir vorliegenden Band); die Arten lassen sich wohl aber noch einwandfrei ansprechen.

Das Literaturverzeichnis ist sehr umfangreich, und Neuerscheinungen sind bis zum Jahre 2000 berücksichtigt, so daß auch der Spezialist auf seine Kosten kommt. Die Gesamtausstattung des Buches kann als sehr gut bezeichnet werden, da sowohl der Einband als auch das verwendete Papier qualitativ gut sind.

Der vorliegende Band kann allen Sesienfreunden wärmstens empfohlen werden und sollte in der Bibliothek des Spezialisten keinesfalls fehlen.

Klaus G. Schurian

 ISSN 0723-9912